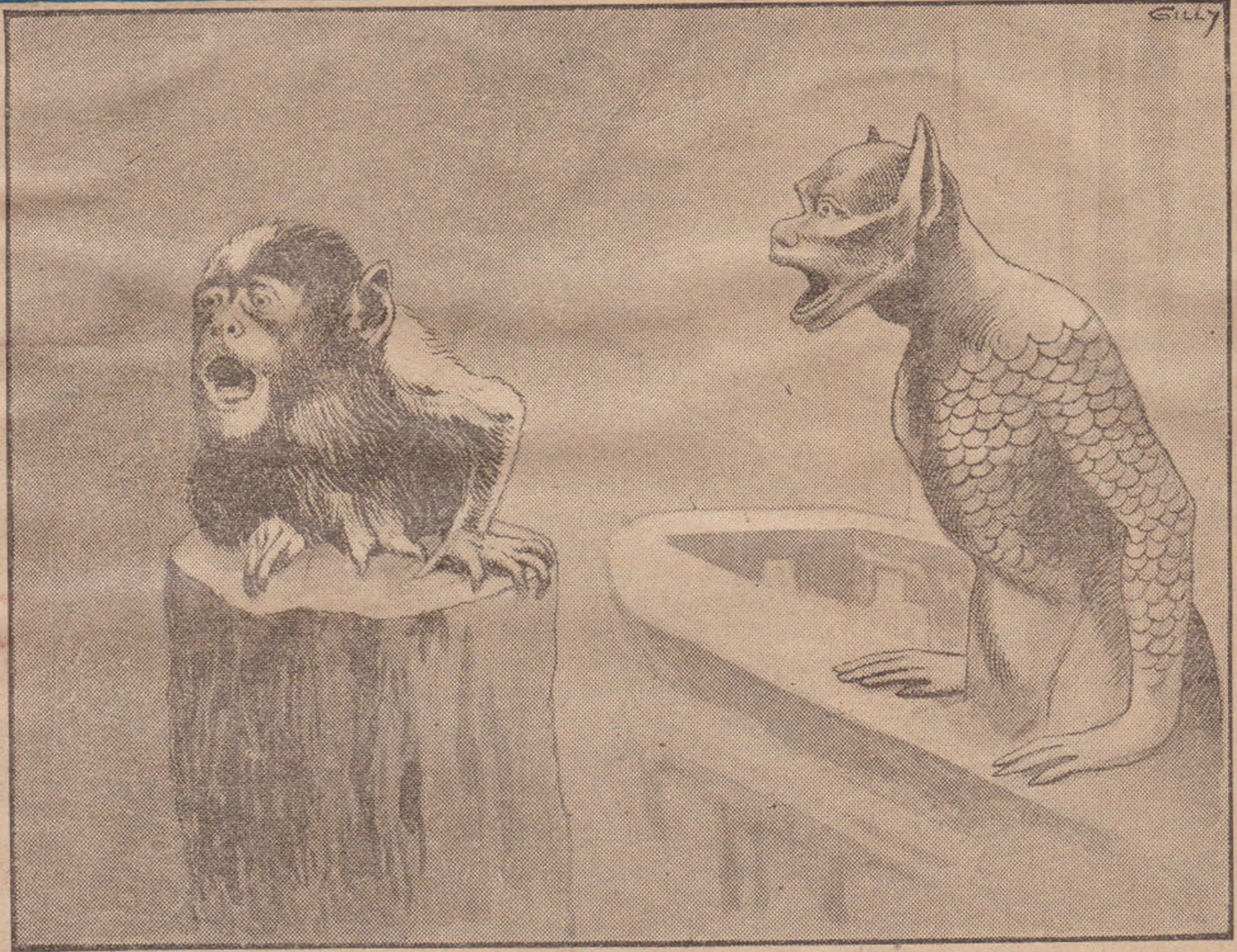
ZIARUL ȘTIINȚELOR ȘI AL CĂLĂTORIILOR

5 LEI





NATURĂ ? ***
** FANTEZIE?

Vezi pag. 489.

Anul XXXII, No. 31

31 Iulie 1928

CU SUPLIMENT.



ANUL XXXII No. 31 — 31 Iulie 1928

Ziarul Științelor și al Călătoriilor

SCRIS PE INTELESUL TUTUROR

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA STR. BREZOIANU No. 11. BUCUREȘTI

Costul abonamentului: Lei 220 anual Lei 120 semestrial și Lei 65 trimestrial.

CUPRINSUL:

ZIUA ȘI NOAPTEA

de Prof. G. Nichifor.

Raportându-ne la articolele cu titlurile: Pentru înțelegerea noilor calendare (Ziarul Științelor din 17 Aprilie a. c.); Meridianul locului (19 Iunie 1928) și Ecliptica (26 Iunie 1928) vom avea îndestulătoare cunoștiințe pentru a înțelege *mecanismul zilelor și al nopților pe pământ.*

Este vorba să înțelegem cum se combină mișcarea *soarelui* pe *ecliptică ee'* (săgeata 1) cu mișcarea de *rotație* a întregei bolți împrejurul *axei lumei*, mișcarea care pe figura alătu-

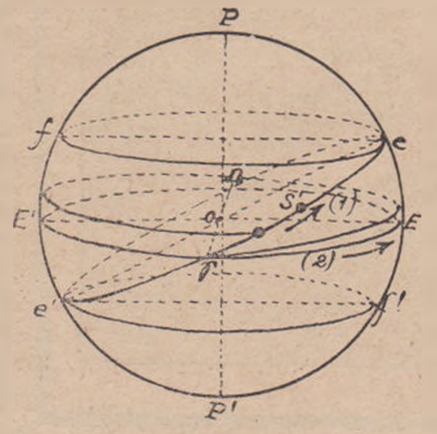


Fig. 1.

rată se face în sensul săgeței numărul 2. Să presupunem că suntem în ziua de 21 Martie, când soarele se află pe ecuatorul ceresc EE' în punctul vernal. In această zi, după sensul săgeței 2, adica în *rotație diurnă,* soarele ar trebui să descrie chiar *ecuatorul ceresc. EE'* căci acesta este perpendicular pe axa lumei PP'. Cum însă el se supune și la *translație anuală* în sensul săgeței 1, el plecând din *gama,* deviază suindu-se puțin câte puțin *în formă de arc de spirală* pentru ca după 24 ore *să avanseze puțin* și pe ecliptica *ee'* până în S. De aci tot în mișcare spirală, rotindu-se în alte 24 ore împrejurul lui *PP'*, semai sue și pe ecliptică din S în S' și așa mai departe până la 21 Iunie, când soarele ajunge în *e* (la solstițiul de vară) și descrie *în mișcare diurnă,* un adevărat paralel *ef* numit *tropicul racului.* Dela solstițiu el se coboară tot în *mișcare spirală,* rotindu-se mereu împrejuruul lui *PP'* și ajunge iar la ecuatorul EE' în semnul *cumpenii* (la 21 Septembrie) și continuând tot în spirală, trece dedesuptul lui EE' ajungând la 21 Decembrie în *e'*, când în mișcare diurnă descrie *tropicul capricornului,* reprezentat pe figură prin paralelul *e' f'*.

Pentru a simplifica acum *explicarea neegalității zilelor și a nopților într'un acelaș loc pe pământ,* vom considera că *spirele* sunt cercuri lipite unul lângă altul ca la o bobină (mosorel cu ață).

E nevoe *de o nouă figură* în care apare și *orizontul hh'* pe care intersectându-l ori care cerc al spiralei va da linia *răsărit apus,* ca d. ex. pe figura 2 linia *ra* intersecție a orizontului cu cercul diurn *ef* numit mai sus tropicul racului.

In ziua de 21 Iunie soarele *răsărind* în *r* (pe orizontul hh'), se sue pe tropic în sensul săgeței (1) și ajunge la *amiazi* pe meridianul locului în *e*, iar *după amiazi* se scoboară din *e* în spre *a* în sensul săgetei (2). El în ziua de 21 Iunie *apune* în *a* după ce *a luminat* — făcând *să fie ziuă* — un timp destul de mare din cele *24 ore,* cât are el la dispoziție pentru a descrie întreg. tropicul racului.

Noaptea începe după apunere în *a.* Soarele își continuă drumul *sub orizont,* urmând săgeata No. 3 trece la *miezul nopții prin* f (iarăși pe meridianul locului) și se pregătește să răsară iarăși în *r a doua zi.*

Comparând lungimea drumului *r e a,* cât soarele stă d'asupra orizontului, cu drumul *a f r,* cât soarele stă sub orizont, vedem că în ziua de 21 Iunie *ziua este mai mare de cât noaptea.*

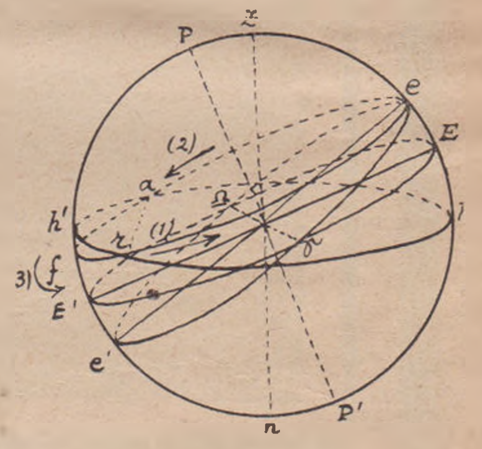


Fig. 2.

Ca să înțelegem mai ușor cum variază ziua și noaptea *în tot timpul anului,* să mai simplificăm figura, reducând diferitele cercuri la linii drepte. Pentru aceasta să presupunem că privim figurile întâia sau a doua, de la o distanță foarte mare. Cercurile se vor vedea *în dungă* ca linii drepte, confundate chiar cu diametrii lor. Se zice că s'a făcut *o proecție ortogonală* a sferei cerești pe planul hârtiei. Atunci obținem o figură în care rămâne cerc, numai cer-

cul de margine. Orizontul devine linia dreaptă hh', ecuatorul ceresc devine diametrul EE'. *Tropicele* devin dreptele *e f* și *e' f'* paralele cu ecuatorul ceresc, iar ori ce *spiră* reprezentând cercul diurn descris de soare într'o zi de peste an, devine tot o dreaptă *mn* necontenit paralelă cu ecuatorul EE'. In fine ecliptica devine tot o dreaptă *ee'*. Toate aceste drepte trebuesc străbătute de câte 2 ori, într'o

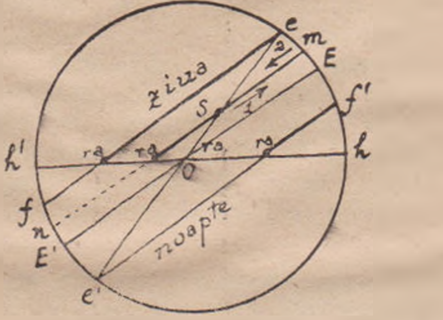


Fig. 3.

parte și în sens opus, ca să corespundă celor 24 ore ale mișcărei diurne.

Numai *ecliptica ee'* se percurge de 2 ori, însă *într'un an solar*. Anume plecăm din *0* spre *e* la 21 Martie, ajungem în *e* la 21 Iunie, ne reîntoarcem în *0* la 21 Septembrie, trecem în *e'* la 21 Decembrie și revenim în *0* la 21 Martie *anul următor*.

Acum să urmărim zilele și nopțile. Să presupunem că într'o zi din Mai, soarele e în S pe ecliptică. Cercul spiră descris de el în acea zi este reprezentat acum prin *linia dreaptă mn*, iar unde această dreaptă tae orizontul *hh'* avem *reprezentarea și a răsăritului și a apusului*. — Segmentul de dreaptă *ram* d'asupra lui hh' înseamnă ziuă, iar segmentul *ran* reprezintă *noapte*. Se vede că pentru poziția S, *ziua e mai mare ca noaptea*.

Ziua e egală cu noaptea numai dacă *S* vine în *O* adică la 21 Martie și 21 Septembrie, care se și numesc *echinopții*. La 21 Iunie, S vine în *e* și pe figură partea îngroșată arată că *ziua este cea* mai mare din tot anul, iar noaptea cea mai mică.

Din contră la 21 Decembrie, soarele pe ecliptică scoborându-se tocmai în *e'* și ducând prin *e' cercul — dreptă e' f'* paralel cu EE', vom constata că partea *îngroșată* care înseamnă ziuă este cea mai mică posibilă, deci ziua e cea mai mică, pe când segmentul *e' r a* pe care am scris *noapte* este cel mai mare.

Intre aceste poziții ducând diferite drepte paralele cu EE' reprezentând cercurile diurne ale soarelui în tot timpul anului, vom putea acum să urmărim ușor *cum crește ziua de la 21 Martie până la 21 Iunie*, cum apoi descrește ajungând egală cu noaptea iarăși în *0* la 21 Septembrie, iar pe drumul *o e'* (de la 21 Septembrie la 21 Decembrie și mai departe până la 21 Martie următor) cum *din contră noaptea e mai mare* și ziua e mai mică.

Așa se petrec lucrurile *într'un acelaș loc pe pământ* cum ar fi la noi în țară, într'un oraș oarecare.

Vom vedea într'un *articol viitor* că în diferite localități de pe pământ sunt fenomene destul de curioase în privința mărimei zilelor și a nopților. Pentru a putea fi înțeleși în articolul viitor rugăm pe cetitorii numărului de azi să păstreze acest număr la care ne vom raporta.

Un cataclism ceresc

RUPEREA UNEI STELE IN DOUA.

O veste senzațională s'a răspândit în lumea astronomilor și'n marele public: „e vorba, de o stea care s'a rupt în două".

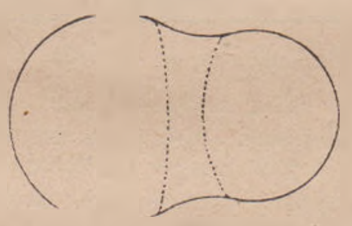
Această stea face parte din categoria stelelor *„albastre"* din armata cerească, de oarece e o nova, *„Nova Pictoris"* numele constelației din care face parte.

Se știe că astfel denumesc astronomii or ce stea care apare într'un punct al firmamentului unde se cunoșteau și altele.

Această Nova Pictoris care se află la vre-o câteva sute de milioane de kilometri de pământ, s'a pomenit de odată alăturată cu altă stea pe care nu o cunoștea nimeni, și care străluci în câmpul vizual al telescopului de la observatorul din *Cape-Toron*, iar *după două zile observatorul de la Plata* confirmă acelaș lucru. Dar această duplicație, dacă se poate numi astfel, e oare o stea care s'a rupt în două? Sau mai bine e o altă stea „nova" care-și face apariția pe bolta cerească în vecinătatea acelei „Nova-Pictoris", poate chiar la o mare distanță de aceasta? Probabil că cea din urmă ipoteză e cea adevărată.

* * *

Nova Pictoris nu a apărut în telescoapele noastre de cât de vre-o doi ani și a fost anunțată de profesorul Watson astronom din Africa de Sud. A

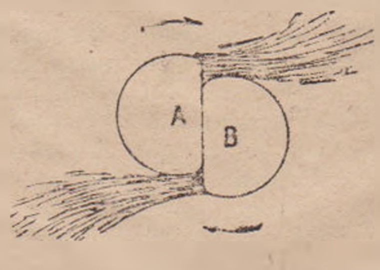


Nova piriformă (Poincaré

strălucit în mod neobișnuit câte-va zile apoi lucirea s'a micșorat și azi e de ordinul al II-lea.

Novae s'au mai observat și altă dată. Hiparc a descoperit una în anul 134 a. C. în *Scorpion*. **Tycho Brahe** în 1572 descoperi *Pelarina* a cărei strălucire întrecuse un moment pe a lui Sirius și a lui Jupiter, ca pe urmă să se stingă treptat.

In secolul XVII au fost văzute cu ochii mai multe *Novae*. Nici una în sec XVIII. In 1848, anul revoluțiilor,



Nova după Arrheims: ciocnire

s'a observat și pe cer numeroase *Novae*.

Dar de un cataclism ca cel anunțat de Iohannesburg, La Plata, controlat apoi și de alte observatoare, nu s'a vorbit până acum.

Ținând seamă de depărtarea de la astrul în chestiune și până la noi, fenomenul a avut loc acum 800-900 de ani, — deci cam pe la anul 1.000 d. C., — căci 800-900 ani „i-a trebuit luminei ca să ajungă" de acolo.

In 1917 atmosfera nebuloasă din jurul *Novae Pictoris* era de două sute cincizeci de ori mai mare de cât distanța Soare-Pământ, adică mai mult de 30.000.000.000.000.000 metri.

Acum după rupere, distanța între cele două bucăți e de 15 miliarde de kilometri. Și ele se depărtează mereu una de alta, cu o iuțeală de 300 kilometrii pe oră.

Cum apar Novae-le? După Archenius prin ciocnirea a două astre. Nordmann însă, studiind temperatura *Novae*-i din Lebăda, a găsit că e inferioară celei care ar rezulta dintr'o asemenea ciocnire.

Par mai aproape de adevăr explicațiile lui *Vogel* și *Deslandres*; nu e *ciocnire* ci *apropiere*, care dă naștere, prin atracție, la tâșniri de materie incandescentă centrală.

Ele se văd, cât sunt înconjurate de materie incandescentă, care le aprind și pe ele, — și cum fie care își continuă drumul, iată-le... că par a se desface, de și nu au fost nici odată unite.

După *Poincaré* e posibil ca forma *Novae*-lor să fie *piriformă*, — ca o pară. Forma nu e stabilă și se poate desface la cea mai mică turburare.

Ori care ar fi explicația, — fenomenul e destul de interesant, un adevărat *cataclism ceresc*.

E. Pallă și M. D.

CĂLĂTORIA MEA LA POLUL NORD

de generalul **UMBERTO NOBILE**

'Insfârșit zăpada încetă să cadă, iar temperatura se ridicase la 0 grade. In timpul zilei ninse iarăși; dar nu mai era pericol pentru dirijabil. Mă gândeam că ar fi posibil să ajungem la King's Bay în timpul nopții, căci semnalele venite din arhipelagul Franț-Iosef și Nicolae, erau favorabile. Pregătirăm deci dirijabilul pentru a pleca imediat. Din nenorocire, furtuna ce se liniștise, reîncepu cu o putere îndoită, după ora 9 seara. Tot lucrul făcut în timpul zilei pentru a despotmoli Italia, trebuia reluat cu o iuțeală și mai mare. Sforțările fură încoronate de succes. Furtuna continuă. Nu ne-am descurajat; dar mulți dintre noi începură să simtă oboseala. Nu vom uita niciodată această noapte grozavă.

Kings' Bay, 15 Mai, 18 ore.

Așteptăm plecarea în orice moment Coșmarul nopței de Duminică, s'a șters cu totul în timpul zilei de eri. Zăpada încetă să cadă și spre amiazi, soarele strălucea pe cer. Dădui ordin ca Italia să se pregătească și tot materialul necesar să fie readus pe bord. Ordinul fu dat la ora 2 p. m., dar secretul fu păstrat până dimineață, căci o schimbare a timpului erà încă posibilă. La ora 5 ne grupărăm în jurul hangarului și ne reluarăm locurile pe bord.

Transportul rezervoarelor de gaz și echipamentului dirijabilului ocupa tot echipajul, ajutat de oamenii după Citta di Millano. Tot acest personal fu ocupat până la miezul nopței. Acela care comanda totul erà timpul, căci într'un sbor care trebuia să dureze 3 zile, nu puteam ști dinainte cu ce fel de vânt, de ceață și zăpadă aveam de luptat.

Scopul sborului pe care-l întreprindeam erà de a ști dacă există pământ la Nordul ținutului Sft. Nicolae. Coasta de Vest a acestuia trebuia, deasemeni, să fie explorată și studiată cu grije. Sperăm să rezolvăm problema ținutului Gillis, un pământ fantomă a cărui existență e problematică. Dacă va fi încoronată de succes, această călătorie va aduce o contribuție de mare valoare geografiei și științei în general.

La ora 13. Italia se găsea în mijlocul câmpului de zăpadă ce înconjura hangarul. Totul fiind gata pentru o plecare imediată, tata Giafranchi, depe Citta di Milano, spuse rugăciunea exploratorilor pe care o ascultăm cu capetele goale. Dirijabilul fu binecuvântat de preot, în timp ce comandantul Romagna depe Citta di Milano, sparse o sticlă cu vin spumos italian.

Inainte de îmbarcare, îmbrățișai pe fratele meu Amédée, care e ofițer pe bordul Cittei di Milano și strânsei mâna tuturor colaboratorilor mei. O mare mulțime se adunase pe zăpadă pentru a asista la plecarea noastră. Erau toți lucrătorii și mecanicii norvegieni și toți curioșii cari nu pregetaseră a veni la Baia Regelui pentru a vedea Italia.

Un strigăt de adio și urări de reușită făcură ecou vocci mele, când dădui ordinul: „Inainte!" In câteva minute eram foarte departe; dar vocea mulțimei,—care acum nu mai era decât o pată neagră pe imensul câmp de zăpadă,—se auzea încă, traversând atmosfera limpede și rece.

Navigăm dela orele 16 seara, la o înălțime de 500 picioare sub o pătură de ceață deasă care părea că se află la câțiva km. deasupra capului nostru.

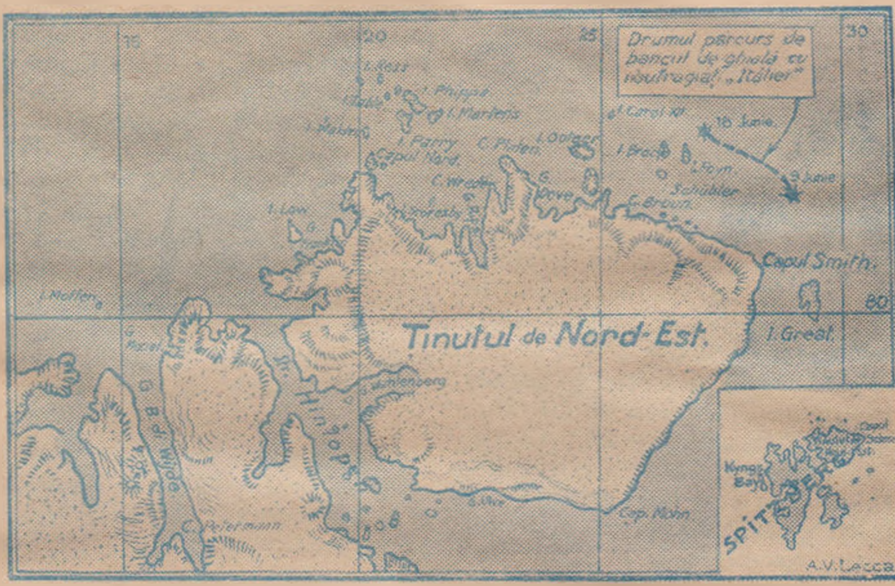
Până aci, acesta e singurul lucru ce ne neliniștește, dar sunt plin de speranță.

Pe bordul Italiei, 16 Mai, 8 ore dimineața.

Dimineața e frumoasă, fără urmă de vânt. Temperatura e de 10 grade sub zero. Dirijabilul navigă perfect. Un aparat de radio a fost așezat gata de a fi întrebuințat în cazul când am fi fost siliți să aterizăm pe gheață.

Câteva sănii și mai multe perechi de ski au fost așezate pe bord, precum și unelte pentru pescuit, căci întrevedeam orice posibilitate. In timp ce scriu, explozii surde de dinamită în ghiață, arată progresul ce-l face Citta di Milano care-și continuă drumul spre pământ. Citta di Milano a fost blocată de gheață de când a sosit aci; dar gheața a fost spartă repede. Duminecă, cel mai târziu, Citta di Milano își va fi atins țelul.

Până aci am avut o călătorie liniștită. Ne îndreptăm spre arhipelagul Franț-Iosef, refăcându-ne drumul de Vinerea trecută. Dirijabilul sbură peste Capul Nord, la Spitzberg și peste imensa solitudine polară. La orele 16 ne găsirăm scufundați într'o ceață deasă. Mă hotărâi atunci să coborîm mai jos dedesubtul ceței.



Harta ținutului de Nord-Est al Spitzbergului cu locul unde a căzut dirijabilul.

Vizibilitatea e foarte variabilă, totuși nu mă pot plânge. Incepeam să vedem azurul splendid al cerului polar, când Italia fu izbită cu putere de un val de zăpadă, venit pe neașteptate.

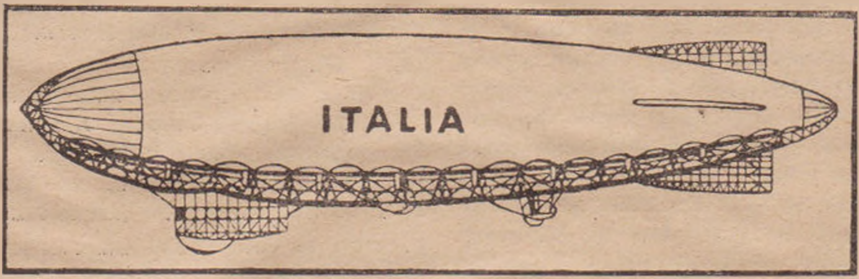
La orele 9,30 ieri seară, am decis de a merge drept spre Nord, pentru a pătrunde mai adânc în regiunea inexplorată care se întinde dela arhipelagul Franț-Iosef și dela coasta orientală a ținutului lui Nicolae II-a. Eram atunci la 82° latitudine nordică și la 29-30° longitudine de Est. Rectificăm direcțiunea spre pământul Alfredo-Harmswuth și pământul Franț-Iosef ne apăru îndată.

Coborim deci la 450 m și ne menținem la această altitudine timp de două mile fără să zărim nici urmă de pământ. Nici un incident. La orele 10 seara neam dat înainte ceasurile cu o oră. Aceste modificări de oră vor fi, bineînțeles, numeroase în timpul călătoriei noastre.

Stratul de gheață ce acopere diri-

jabilul nostru s'a subțiat în timpul nopței ,grație vântului, ce suflă cu 30 km. pe oră și a făcut ca viteza noastră să fie de 50 km. Sburăm acum pe coasta de Nord-Vest a arhipelagului Franț-Iosef, mergând drept spre Nord Marea de sub noi nu mai are gheață.

4 ore. Am hotărît, după 34 ore de



Schema dirijabilului „Italia"

sbor să revenim la New-Zembla, nezărind nici un pământ. Condițiunile meteorologice fac din acesta, cel mai bun itinerariu. Zărirăm New-Zembla la stânga noastră. Totul e bine pe bord. Temperatura, în timpul călătoriei noastre, a variat între 14-15 grade sub zero. T. F. F. a funcționat perfect tot timpul. Nici un moment nu ne-am simțit separați de civilizațiune.

Semnalele date de Citta di Milano ne-au folosit mult, deși importantele date radiometrice pe cari le-am cerut eri după amiazi, nu mi-au parvenit, dată fiind distanța prea mare.

Ne urmăm drumul drept spre ținutul Sft. Nicolae, și vizibilitatea fu



Spietzberg.—Ghețarul Svastis merge până în mare.

bună, aproape fără întrerupere. Poate că vântul de Nord care încetinează considerabil viteza noastră are în schimb darul de a împiedica formarea ceței dese, care în regiunile polare, e mai rea pentru navigație decât oriunde, căci poate deslănțui fulgere și trăsnete.

Pe bordul Italiei, 17 Mai, 7,50 ore.

Am avut vânturi nordice foarte violente. Sburăm acum pe deasupra ceței, care produce, din nou, un strat de ghiață pe învelișul dirijabilului. Suntem încă deasupra New-Zemblei. Totul bine pe bord.

Pe bordul Italiei, 17 Mai, 10,30 ore seara

Suntem acum la ca. 140 km. Est-Sud-Est de capul Leighsmith. Avansăm normal printre ceață și zăpadă și ne îndreptăm spre punctul de Nord al Spitzbergului.

King's Bay, 18 Mai, 9 ore 18 m. seara.

Această zi va fi o dată memorabilă în analele explorațiunilor arctice, cu toate că fiind foarte obosiți, am trecut cea mai mare parte din zi, dormind. Ne odihnim pentru prima dată de Joi, timpul rău nelăsându-ne nici o clipă de repaos. Din cele 69 ore petrecute de noi în aer, cele mai rele au fost desigur, ultimele nouă.

La King's Bay am găsit timpul frumos și am aterizat în 20 minute. Nu-mi propun să intru într'o descripție detailată de ceeace am văzut. Voiu scri, mai târziu, povestea completă a primei lungi călătorii aeriene ; dar voi da aci un rezumat scurt :

Am părăsit King's Bay, Marți 16 Mai, la orele 1,20 p. m. Urmăream coastele Spitzbergului până la insula Danish ; topografia insulei fu subiectul unui studiu complect, și fură luate numeroase fotografii. Puțin mai târziu, plecând dela capul Nord, luarăm drumul drept spre punctul unde trebuia să se găsească pământul Gillis, insula fantomă, a cărei existență preocupă pe exploratori, încă de acum două secole. Cred că expediția noastră va distruge complet legenda acestui pământ Gillis, căci în realitate el n'a fost văzut nici odată și nici nu va fi.

King's Bay, 19 Mai, 4 ore dim.

Ne îndreptărăm atunci spre centrul arhipelagului Franț Iosef. Un vânt violent de Nord făcu să se aplece spre dreapta dirijabilul, obligându-ne să facem înconjurul mai multor insule ale arhipelagului, pentru a încerca să ne adăpostim. Sosind la nordul insulei Prințul Rudolf ne întoarserăm brusc în direcția pământului lui Nicolae II-a. Până aci am sburat pe deasupra imensului câmp de gheață, care sosind la arhipelag, deveni un câmp de icebergi. Când sosirăm la insula Prințul Rudolf, am întâlnit un spațiu larg de mare liberă unde plutesc blocuri rare de gheață.

Intre arhipelagul Franț Iosef și pământul Nicolae II-a, vizibilitatea fiind excelentă, a permis de a explora complect toată regiunea. Pe o suprafață de 60 km² nu se vedea nici un pământ. Pretutindeni era gheață complectă. Pe măsură ce ne apropiam de pământul Nicolae II-a, câmpurile de gheață de dedesubtul nostru erau de aspecte diferite. Erau împărțite în canaluri lungi, cu spărturi largi, pe ici pe colo, cu oglinzi de apă albastră, părând rezervoare. Italia înaintă până la 60 sau 80 mile de coastă și pământul lui Nicolae II. Aci întâlnirăm un strat gros de ceață foarte deasă care făcu imposibilă orice observație. Vântul de Nord, a cărui violență se mărea făcu să se încline dirijabilul cu peste 35°.

Date fiind acestea, era absolut nevoe să ne întoarcem. Călătoria de întoarcere nu cerea, un adevăr, mai puțin de 30—35 ore. Trebui deci, să părăsim speranța de a sbura peste pământul Nicolae II-a, până la punctul său extrem de Nord.

(Va urma)

Cărţi recomandate

Curs practic de ştiinţe oculte

de C. K. NICOLAU
ocultist Câmpina.

Câţi oameni meritoşi nu sunt înfrânţi *în viaţă* de mediocrităţi sau chiar nulităţi. Cauza? Nu meritul modest, ascuns, învinge în viaţă, — ci cel care ştie să se impue.

De la Napoleon, care cu o aruncătură de ochi, înflăcăra sute şi mii de oameni, — până la un băiat de prăvălie, care te convinge să iei caşcaval, — de şi intenţionai să cumperi măsline, — toţi reuşesc în ceia ce-şi propun fiindcă.... pot impune voinţa lor celor cu cari sunt în contact.

Primim la redacţie cartea cu titlul de mai sus care pune la îndemâna tuturor mijlocul de a-şi întări voinţa, de a se impune altora şi deci de a reuşi în viaţă.

Apărută în a opta ediţie, redăm un capitol, cu autorizarea autorului din cele intitulate:

Influenţa personală. Magnetismul personal. Desvoltarea forţelor Magnetice: voinţa, calmul, încrederea, privirea, gestul, vorbirea, respiraţia, gândirea. Aparate mecanice Terapeutica sugestivă, psiho-terapia.

VOINŢA

Pentru a reuşi în viaţă avem nevoie de o mare voinţă, de o vastă încredere în sine şi o nemărginită speranţă.

Dar dacă aceste calităţi sunt esenţiale pentru omul ce posedă dela natură „Magnetismul Personal" cel mai mare interes pentru cei ce tind a deveni stăpâni şi a întrebuinţa la viaţa lor această ştiinţă, este a învăţa mijlocul cum aceste calităţi pot fi obţinute acolo unde lipsesc, desvoltându-le apoi conform trebuinţelor.

Asupra mijloacelor de desvoltare a Magnetismului Personal şi cauzelor existenţei acestei forţe în om s'au născut o sumă de teorii după convingerea fiecărui autor care a încercat a scri ceva asupra acestei chestiuni. Astfel unii atribuesc forţa magnetică existenţei unei emanaţiuni numită „Fluid Magnetic" care ese din corpul omului, emanaţiune analogă cu electricitatea şi forţa de atracţie a magnetismului, producând astfel o stare de atracţie faţă de cei din jurul său; alţii datorau aceată forţă vegetarismului, adică faptului de a nu întrebuinţa carnea în alimentaţia lor, uitând că mulţi oameni magnetici fac o adevărată căsăpie din stomacul lor.

In fine puterea magnetică a fost pe rând datorită: Celibatului, Ştiinţei de a respira, Muncei în aer liber, datorit curenţilor dătători de viaţă, obţinuţi prin puterea razelor soarelui; Fascinaţiei. Puterei de a fi stăpâni pe gândurile sale etc. etc.

Este incontestabil că fiecare părere a fost o contribuire la găsirea adevăratei ştiinţi, căci omul fiind cea mai complexă fiinţă, studiul unei atare chestiuni a dat foarte mult de lucru. cerând să se facă cercetări în diferite direcţiuni. Vedem deci că studierea desvoltărei Magnetismului Personal cere cea mai mare atenţiune, cerând celor ce o studiază o mulţime de cunoştinţe a căror aplicaţie va duce la atingerea acestui ţel.

Vom da deci elevilor noştri sfaturi în fiecare din aceste direcţiuni arătându-le de la început că desvoltarea forţei magnetice constă pe deoparte din o serie de exerciţii ce ajută la desvoltarea calităţilor cerute omului magnetic; iar pe de alta o anumită higienă fizică şi morală căreia omul magnetic să-i dea cea mai mare atenţiune.

In prima linie pentru o bună reuşită în acţiunile noastre se cere să fim sănătoşi. Forţa spiritului nu poate veni decât cu forţa corpului şi slăbirea unuia va face să sufere proporţional pe celălalt. Magnetismul e o forţă nervoasă şi noi nu trăim decât prin nervii noştri, o lipsă de vitalitate micşorează într'o proporţie corespunzătoare forţa nervoasă şi noi nu putem servi decât de ceiace posedăm. Prima voastră sforţare deci trebuie să tindă a recuceri sănătatea dacă aţi perdut-o urmând a o conserva când o aveţi.

A doua cerinţă în magnetism este ca să fim totdeauna mulţumiţi şi veseli. Această condiţiune o putem îndeplini uşor căutând a nu evita supărările, ci din contră a căuta a da pept cu ele şi a nu da nici odată atenţie influenţei ce ar putea produce asupra noastră. In acest mod voinţa, noastră se va oţeli, spiritul nostru va fi totdeauna gata de luptă. Obiceiul de a refuza să vă lăsaţi copleşiţi de o supărare va întări foarte mult forţa nervoasă. Cu cât la executarea unui lucru găsim mai multă resistenţă, cu atât forţa noastră de voinţă se va desvolta mai mult.

Succesul nu vine decât acelor cu sânge rece. Amintiţi-vă că obiceiurile se contractă repede. Obişnuiţi-vă a fi întotdeauna acelaş în toate circumstanţele. Dacă voi sunteţi posac într'o zi, altă dată veţi fi de o veselie insuportabilă.

Când voiţi a săvârşi o acţiune oarecare, hotărâţi-vă în spirit ca să duceţi lupta până la sfârşit.

Voinţa este puterea care pune în acţiune forţele noastre dirijindu-le. Ea regulează fluxul şi energia forţei consumate şi arată natura sa. Trebuie să deosebim voinţa de „încăpăţânare" precum şi voinţa de „dorinţă".

Voinţa arată o hotărîre fixă, pe când dorinţa e o stare de slăbiciune. Cea dintâi este o forţă magnetică care duce la succes, cealaltă o stare debilitantă care duce la nereuşita completă.

Voinţa poate fi desvoltată ca ori care muşchi al corpului. Aceasta se face prin exerciţii care se adaptează la trebuinţele individului. Exerciţiile fortifică şi maresc voinţa. Lipsa de exerciţii din contră o reduce şi o slăbeşte ca şi un braţ nepus la muncă care va slabi şi se va paraliza. Deci lipsa de întrebuinţare a voinţei este nesuccesul; căci voinţa neexercitată se distruge complet făcând imposibilă o prezenţă magnetică.

Căutaţi deci a antrena cum trebuie voinţa, căci succesul vostru depinde în mare parte de ea. Voinţa se desvoltă aşa de uşor cum nici nu vă închipuiţi, dar ea poate fi paralizată tot aşa de uşor.

Cel mai bun exerciţiu pentru a întări voinţa este *a executa totdeauna ceace v'aţi pus în minte să faceţi* fie aceasta hotărîre cel mai mic lucru în aparenţă, — bine înţeles a nu vă hotărî pentru lucruri nerealizabile sau pentru care vă lipseşte competenţa.

Fiţi totdeauna hotărîţi: lipsa de hotărîre şi nesiguranţa micşorează şi paralizează voinţa. Odată ce v'aţi hotărît un lucru, trebuie să-l scoateţi la capăt, cercând toate posibilităţile. Dacă ezitaţi, amânaţi execuţia, efectul e deplorabil şi voinţa voastră va rămâne mult micşorată.

Nu trebuie să vă temeţi de nereuşită: cu cât veţi da pept mai des cu ea şi o veţi învinge, cu atât voinţa voastră va deveni mai puternică.

Cel mai bun şi mai simplu mijloc de a vă fortifica voinţa este de a vă decide să vă sculaţi dimineaţa la o oră precisă, nici odată mai târziu şi nici odată mai de vreme. După ce v'aţi spălat şi v'aţi îmbrăcat, faceţi o mică preumblare în aer, prin curte sau dacă

Credinţe, semne prevestitoare, talismane

Luna, numită „mama pământului", are una din cele mai puternice influenţe planetare.

In plină creştere, ea face să rodească seminţele. Dacă descreşte luna, se opreşte şi desvoltarea.

Se pare că Luni este o zi fatală şi că, între orele 3 şi 4 din noapte, este clipa cea mai favorabilă!

Se mai crede în influenţa planetelor asupra zilelor. Urmărind planetele, se credea în zile şi date *binefăcătoare* sau *răufăcătoare*, după lista de mai jos:

Ianuarie. — Date fericite: 1, 19, 2, 7. 30: date nefericite: 13, 23.

Februarie. — Date fericite: 7, 8, 18, date nefericite: 2, 10, 17, 21.

Martie. — Date fericite: 9, 12, 14, 16: date nefericite: 13, 19, 23, 28.

Aprilie. — Date fericite: 5, 27; date nefericite: 10, 20, 29, 30.

Mai. — Date fericite: 1, 2, 4, 6. 9, 14: date nefericite: 10, 17, 20.

Iunie. — Date fericite: 3, 17. 12, 23: date nefericite: 4, 20.

Iulie. — Date fericite: 2, 6, 10. 23, 30: date nefericite: 5, 13, 27.

August. — Date fericite: 5, 7. 10. 14. 19: date nefericite: 2, 13, 27, 31.

Septembrie. — Date fericite: 6. 15, 18. 30: date nefericite: 13, 16, 22, 29.

Octombrie. — Date fericite: 13. 16. 20, 31; date nefericite: 3, 9, 27.

Noembrie. — Date fericite: 3, 13, 23, 30; date nefericite: 6, 25.

Decembrie. — Date fericite: 10, 20, 29; date nefericite: 13, 27, 31.

Astrologii Egiptului credeau că bolile contractate în unele clipe au în general o provenienţă funestă.

După ei, iată tabloul acestor *zile şi ore nefaste*:

Ianuarie: la 1, ora 23; la 23, ora 18.

Februarie: la 4, ora 20; la 20, ora 22.

Martie: la 1, ora 4; la 28, ora 22.

Aprilie: la 10, ora 8; la 20, ora 23.

Mai: la 3, ora 18; la 25, ora 22.

Iunie: la 10, ora 18; la 16, ora 4.

Iulie: la 13, ora 23; la 22, ora 23.

August: la 1, ora 1; la 30-31, ora 19.

Septembri: la 3, ora 3; la 21, ora 21.

Octombrie: la 3, ora 20; la 22, ora 21.

Noembrie: la 5, ora 20; la 28, ora 17.

Decembrie: la 7, ora 1; la 22, ora 18.

Aceste indicaţiuni sunt rezultatele observaţiunilor făcute de astrologi, cari munceau la descoperirea secretului materiei şi al vieţii.

In fond, omul rămâne tot om; el este fratele aceluia care exista acum mii de ani. El rămâne extaziat în faţa descoperirilor, desigur minunate, ale spiritului modern, aplicate perfecţionării industriei: aviaţia, T. F F., etc.

Dar această idolatrie a ştiinţei, care cucereşte azi minţile, este o manifestaţie nouă a superstiţilor de neînvins, în inima omului.

In ciuda progresului ştiinţei, în ciuda tuturor inovaţiilor şi schimbărilor, cari fac viaţa mult mai comodă în aparenţă, se poate constata că superstiţia n'a scăzut mai mult decât dragostea sau ura.

Ea este în noi un instinct, o nevoe, o chemare a infinitului, ea schimbă obiectivului forma, iată totul!

In timpul lui Paracelsius şi a lui Nicolas Flamel, cari erau genii în epoca lor, superstiţia ajunse să zămislească diavoli, stafii, strigoi, oamenii mergeau la Sabbat (la adunarea vrăjitoarelor), existau practici exagerate şi copilăreşti ca cineva să poată scăpa de flăcările iadului şi să ia drumul cerului.

Azi, nimeni nu se mai gândeşte de loc la iad şi mai puţin încă la cer. Aceasta e cauza degenerării morale. Atunci când ne trebuie un ideal bazat pe credinţă şi pe lege, noi aşteptăm totul dela pământ: averi, bucurii.

PAUL B. MARIAN.

---

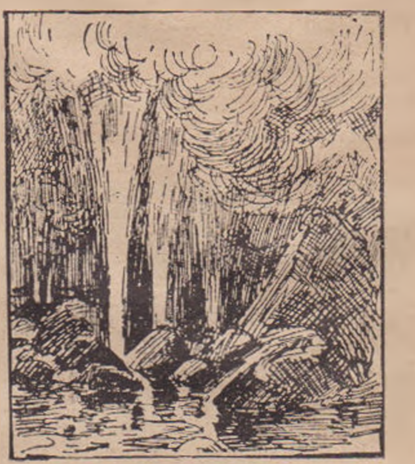
nu aveţi acestă posibilitate deschideţi o ferestră respirând aerul curat ce vine de afară: luaţi în acest timp o carte şi învăţaţi în fiecare zi pe de rost una sau două fraze din ea.

Urmaţi cu sfinţenie deciziunea aceasta executând-o fără silă sau grabă şi veţi vedea ce mare schimbare produce ea în voi. Nu veţi mai fi leneşi, obosiţi sau nehotărîţi, efectul este o voinţă admirabilă care nu va ceda nici unui asalt dn afară.

Voinţa fiind marele stăpân al facultăţilor mintale şi complexe ale omului, fiind puterea care dirijă şi comandă spiritului, se cere a i se da cea mai mare atenţiune. Ea ne dă forţa de rezistenţă cu care să ne putem apăra, căci fără ea toate celelalte facultăţi slăbesc şi pierd valoarea lor.

Valea celor 10.000 de vulcani

Regiunea din Peninsula Alsaka cu numeroşi vulcani în activitate a fost numită valea celor zece mii de vulcani. Unul din aceştia *Katmai* a avut acum câţiva ani o erupţie atât de puternică încât a crăpat în două, până la bază. Printre vulcanii din valea celor zece mii se găsesc sute de izvoare de vapori a căror temperatură trece de 120°. Geizerii gigantici aruncă spre cer coloane de apă fierbinte cari, după ce au căzut jos, se reunesc şi formează un fluviu ferbinte. Marea cantitate de lavă, ce ese din numeroasele cratere în erupţie, a distrus toate pădurile de brad din împrejurimi. Deşi valea celor 10.000 de vulcani e înconjurată de toate părţile de munţi, acoperiţi de gheţari enormi, domneşte aci o temperatură sufocantă produsă de evaporaţia gazelor fierbinţi ce es din pământ, pretutindeni. La poalele munţilor peşterei adânci înconjoară pitoreasca vale. Aci domneşte un frig de 20—30 grade sub zero, pe când la câţiva metri mai departe, în aer liber, e căldură sufocantă.



Indienii *Meklus* cari trăesc prin regiunile învecinate spun că valea e aşezată deasupra infernului. Niciunul din ei n'a consimţit să întovărăşească pe geologii ce vin s'o studieze.

A. V. Lecca

SUPLIMENT GRATUIT

Acest număr e însoţit de Tabla de Materii *pe semestrul I (No. 1—26).*

Din ea se poate vedea ca într'o oglindă munca noastră modestă în decurs de şase luni.

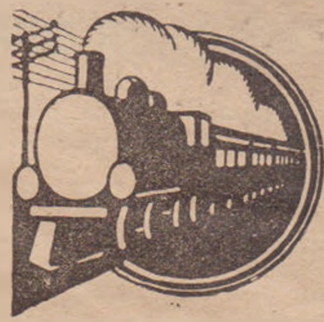
Rugăm pe iubiţii noştrii cititori a o arăta cunoscuţilor, a ne trimite orice propuneri de făcut pentru viitor şi a adăoga printre colaboratori pe d. Prof. Gh. Nichifor.

REDACŢIA.



SCHWERIN

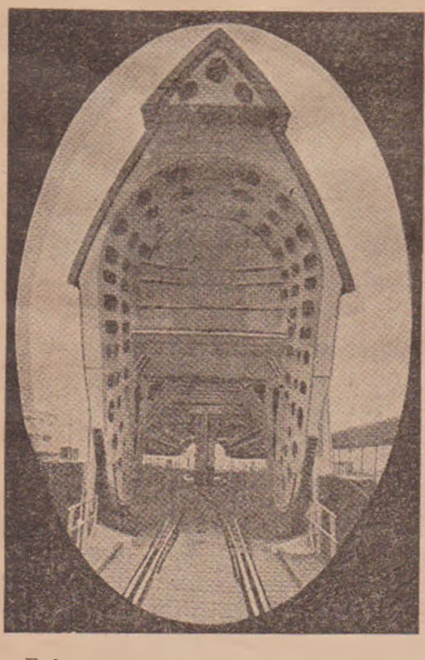
Un vapor care poartă în pântece trenuri.



Intre Regio (Italia) şi Messina, între Vliessingen (Olanda) şi Dover, peste Missisipi, pasagerii sau mărfurile nu mai au nevoe să se debarce din tren, să se urce pe vapor şi iar să ia trenul; trenul intră cu totul în vapoare speciale numite *„ferryboat"*-uri, a căror punte e prevăzută cu şine.

Puntea e liberă, cei de pe mal pot vedea vagoanele, — şi tot astfel şi valurile, dacă ar fi, — ar putea spăla şinele şi roţile.

Intre Berlin şi Copenhaga, prin portul Warnemuende, trenurile sunt *înghiţite* de noul tip de ferryboat *„Schwerin"*, a cărui provară se ridică în sus exact ca o falcă de animal sălbatec.

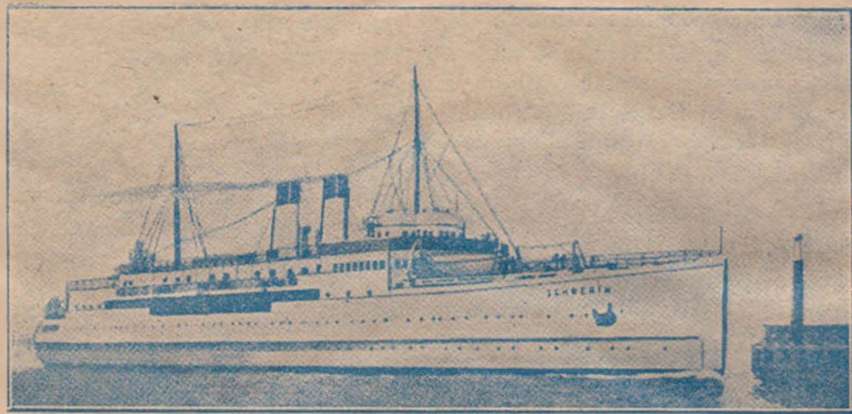


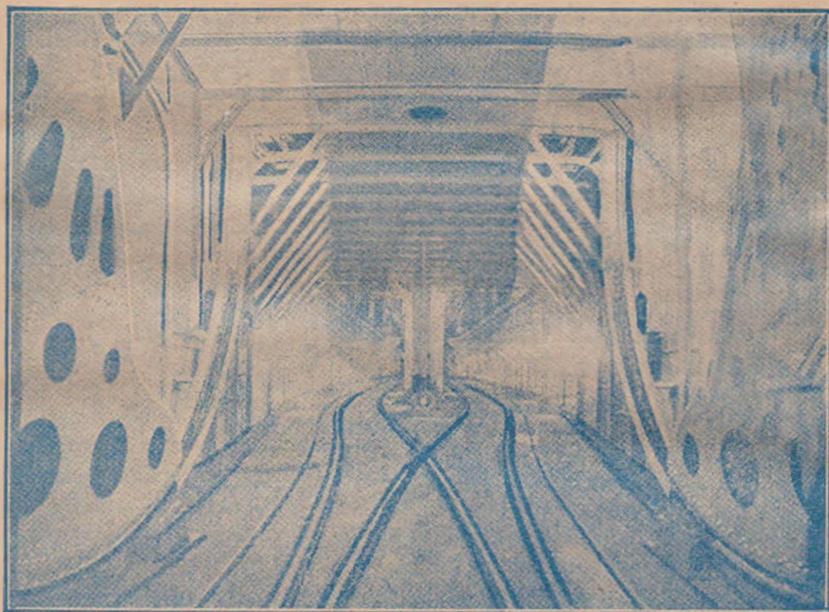
Falca vaporului deschisă spre a lăsa trenurile.

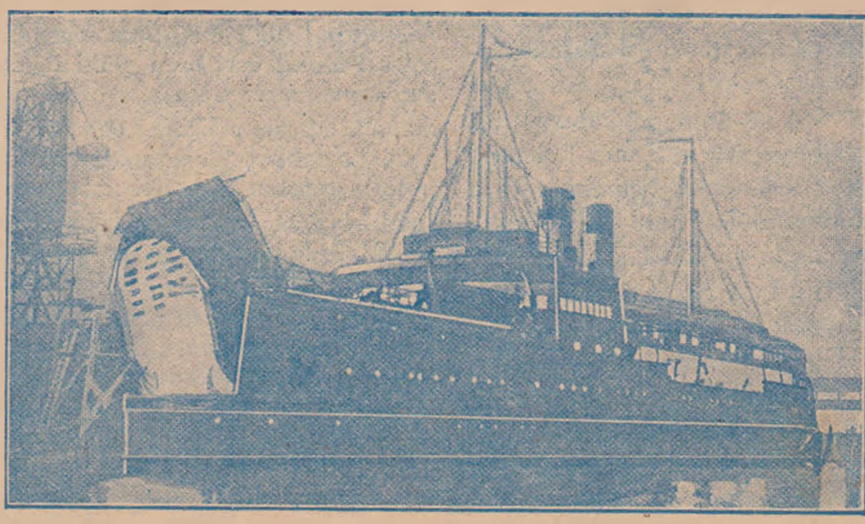
In pântecele acestui vapor pot intra 20 vagoane de pasageri şi 40 de marfă. După această copioasă hrănire, falca se închide, vaporul ia marea fără a-i mai păsa de valuri, — pentru a se redeschide în portul de sosire

Prova e atât de întărită în cât la nevoe poate sparge şi gheţuri.

M. D.







SUS: „Schwerin" în mers. MIJLOC: Liniile de pe punte
JOS: „Schwerin" în port, debarcă sau îmbarcă trenul.

Coperta noastră

Natura şi fantezia

Nu cred să fie cineva care să nu fi văzut filmul *„Cocoşatul de la Notre-Dame"*.

„Notre-Dame" e o vestită catedrală din Paris, împodobită, între altele, cu numeroşi monştri, cari s'au putut vedea în film şi a căror descriere e admirabil redată de marele **Victor** Hugo în romanul „Notre-Dame de Paris", tradus şi în româneşte.

Mulţi au atribuit acei monştrii bogatei închipuiri a sculptorului care i-a dăltuit. Priviţi însă cât de mult se aseamănă cu ceeace natura însăşi pare a-i fi servit ca model.





Ce vedem în natură şi ce a redat fantezia.

MICU.





Realitatea inspiratoare şi imaginaţia sculptorului.

Comemorarea celui mai lung războiu

Războiul cel mai lung nu este, după cum se crede, războiul de 100 de ani, nici seria de războae punice cari au durat 118 ani, şi nu vorbim nici de războiul de 30 de ani.

Cel mai lung dintre războae a fost susţinut de Arocanieni (un trib de piei roşii), contra cuceririlor spaniole.

Arocanienii au luat prima defensivă, contra spaniolilor, în anul 1535 şi se supuseră abia în 1722, fiind sdrobiţi de numărul mare al spaniolilor.



Pentru comemorarea lungei şi eroicei rezistenţe, locuitorii oraşului Chili au decis să ridice o mare statue lângă Valpareso. Ea va reprezenta pe Raupolican, şeful Arocanilor.

A. V. Lecca

Lupta contra paludismului

Pe când în ţările unde nu ştiinţa are cuvântul în toate, mor sau tânjesc mii, sute de mii de bolnavi de friguri,—aiurea, unde ştiinţa caldă şi luminoasă tronează, miile se reduc la sute, la zeci, — uneori la zero.

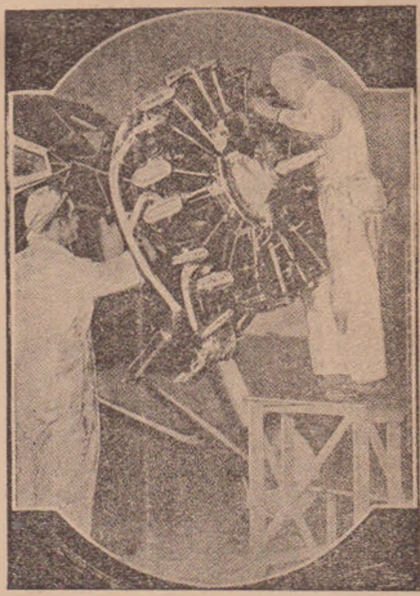
Lupta se dă mai ales contra larvelor, şi în felurite chipuri. — întrebuinţând chiar aeroplane şi gaze asfixiante. După ultimele studii la Biroul Pescăriilor din America, s'a descoperit o nouă armă : un peşte.

Peştelui american Gambusia Holbroaki îi place larvele în special cele de ţânţari. Mic, iute, lacom, rezistent şi puios, — a topit larvele de prin toate eleşteele, lacurile şi râurile pe unde a fost adus.

Italia, care suferă de paludism, a adus din America faimosul peşte şi l-a prăsit în lacurile lor dătătoare de boli. Rezultatul : pe când în 1926 se găseeau câte 300-500 larve la metru pătrat, — în 1927 nu se mai găsea niciuna !

Pe când Gambuzia şi pe la noi ?

MED.



Lindbergh examinând un nou motor construit după indicaţiile sale.

Chronologia micilor și marilor

DESCOPERIRI ȘI INVENȚIUNI[1]

Geografice, științifice și alte date mai importante, cu UN MIC ISTORIC AL MUZICII UNIVERSALE.

de **Latza Trandafir**

SEC. XIV

CONTINUARE

1400. Olandezul *Laurentius Coster* din Harlem tipărește discursuri și basme însă nu cu litere mobile, ci cu plăci de lemn în care erau săpate literile. Intre alte cărți religioase Coster tipări o carte sfântă pe care o numi Biblia Săracilor. Această invenție a lui Coster se numește *Xilografia* și a fost premergătoare imprimeriei de mai târziu (1370—1430).



Fig. 15.— *Gutenberg.*

[1] Vezi No. 25, 26, 27, 29.

SEC. XV — XVI

EPOCA MARILOR DESCOPERIRI GEOGRAFICE

SEC. XV. — IMPRIMERIA

Descoperirile geografice se întind în oceanul Atlantic, Africa și America. — Ceasornicul.

1402. Insulele Canare sunt cucerite de Ioan Bethencourt pentru regele Castiliei. Cucerirea definitivă a Canarelor a durat până în 1512 când a fost distrus poporul barbar Guanșii, primii locuitori ai insulelor. Acest arhipelag, cu capitala Santa Cruz, aparține astăzi Spaniei și este situat la N. A. Africei; are 360.000 locuitori. Bogat în vinuri.

1418. Portugezii Gonzalez, Zarco, Texeira și Parestrello, descopăr în oceanul Atlantic, *insula Madera la* vest de Africa. Astăzi Madera are capitală orașul Funșal. Insula este renumită prin vinuri excelente. Este stăpânită și astăzi de Portughezi și numără 133.000 locuitori.

1432. Insulele Azore sunt descoperite de portugezul G. Velko Cabral. Aceste insule formează un arhipelag în oceanul Atlantic la vestul Portugaliei; aparțin și astăzi acestui stat. Insulele principale ale acestui arhipelag sunt Terceira, Fayal, Pico, San-Miguel și Santa Maria: 260.000 loc. Produce portocale, lămâi, grâne și vinuri (v. a. 1446).

1440. Gutenberg inventează *imprimeria* în Mainz (Germania). Acesta fu cel dintâi care scoase litere metalice și mobile. Tot el face și presa, o mașină ajutătoare pentru imprimarea literelor pe hârtie (fig. 16).

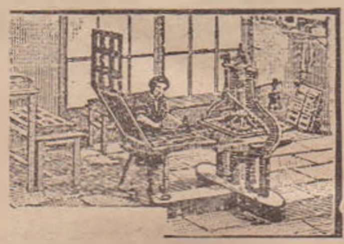


Fig. 16.— *Presa lui Gutenberg.*

1440. Lucrarea *primei viori.* Primul instrument cu coarde al evului mediu.

APA CURGE...

(Din trecutul Mexicului) de J. AIMARD

Trad. de AL. PROSICH

Canadianul începu să-și facă raportul. Când vânătorul ajunse la punctul cum a pus stăpânire pe hârtiile generalului Cardanas, Don Pelagio îl întrerupse cu vioiciune.

„Aveți hârtiile astea la d-voastră?"

„Aici sunt" zise vânătorul scoțându-le din buzunarul vestonului.

Generalul le luă, se apropie de lumânare și le citi cu mare atenție.

„Oh!" strigă el cu bucurie, „nu m'am înșelat, aici se află tot ceiace am bănuit eu, acum îl țiu în mână, nu mai poate să'mi scape! Colonele v'ați îndeplinit misiunea ca un om înțelept și îndrăzneț, îmi voi aduce aminte de aceasta la prima ocazie. Urmați înainte, vă ascult" urmă el băgând hârtiile în buzunar.

Vânătorul își urmă povestirea.

„Deci după cum am avut onoare să raportez, azi dimineață am pornit dela Hacienda del Bario. Caii noștrii obosiți de lungul drum, înaintau cu greutate, iar căldura era îngrozitoare. Cum și timpul era destul de înaintat, ne deciserăm să poposim. In fața noastră se deschidea intrarea unei grote, și propusei contelui să ne odihnim acolo.

„Descălecarăm și intrai în grotă instalându-ne într'un gang al peșterei. Tovarășii mei și cu contele adormiseră și mă pregăteam la rândul meu să-i imit, când auzii sgomotul unor pași ce se apropiau și care îmi goni imediat somnul. Mă întinsei la pământ, târându-mă în direcția de unde venea sunetul pașilor".

„Nu era nici o amăgeală, nu eram singuri în grotă, mai intrase cineva: era un indian. Acesta puse un pachet mare jos și se uita în toate părțile. Eu îmi țineam răsuflarea fiindu-mi teamă să nu fiu descoperit. După ce se convinse că este singur și nu are a se teme de nimic, își scoase straele cu care era îmbrăcat și așa în costumul lui Adam fugi afară din grotă. Lucrul mi se păru curios și credeam aproape că este vorba de un nebun, când îl văzui apărând din nou; se scăldase în râul ce curgea prin fața peșterei, ca să se spele de vopseaua cu care era acoperit. După ce se șterse, se îmbrăcă cu hainele ce se aflau în pachetul pe care-l adusese. Rămăsei ca trăznit, indianul meu se transformase dintr'odată într'un mexican"!

„Cum?" strigară într'un cuvânt generalul și haciendarul plin de mirare „într'un mexican".

„Da, într'un mexican" urmă vânătorul liniștit „da domnilor, și ceiace este mai extraordinar este faptul că mi se păru cunoscut, ceeace îmi smulse o esclamare de surprindere. El auzi ușorul sgomot și se întoarse speriat. Acum orice îndoială era înlăturată: aveam în fața mea pe majordonul lui sennor Don Anibal".

„Santovento!" strigă acesta.

„Ah! ah!" esclamă generalul „ur-

1441. Lucrarea *armelor de foc* mici *(revolverul).*

1442. *Capul Blanc* (Africa apuseană) este descoperit de portugezi.

1443. *Gravura pe cupru* este inventată de Thomas Finiguerra, sculptor şi argintar italian din Florenţa (1426—1464).

1445. Navigatorul portughez Juan Fernandez descopere *Capul Verde*, numit astfel un cap din Senegal (Africa) din cauza frumosului său as-



Fig. 17.— *Ulric Gering.*

pect de iarbă verde. Tot el explorează Senegalul. — Colonia franceză a Senegalului situată pe ambele maluri ale fluviului Senegal; are 1.172.000 locuitori. Clima foarte caldă, termometrul se ridică la 28 până la 40 centigrade. Colonia Senegal produce gumă şi alune americane; pulberea de aur, ceara şi dinţii de elefant se află în abondenţă.

1446. Portugezii cercetează pentru a doua oară *insulele Azore.*

1450. Portugezul Pedro de Cintra şi Soeira da Costa descopăr coasta Sierra Leone (Africa apuseană).

Okeghem, celebru compositor muzical flamand, profesorul lui Josquin des Pres (1430—1512).

1455. Gutenberg tipăreşte *prima* carte, *Biblia*, în latineşte fără dată, căci el nu voia să-i pună data, ca s'o vândă scump şi totodată ca să nu afle tovarăşii săi, de care s'a de părţit şi cărora le ramase dator.

1456. Portugezii descopăr arhipelagul *Capul Verde* în oceanul Atlantic, pe coasta apuseană a Africei. Astăzi este o colonie a Portughezilor Capitala arhipelagului este oraşul Porto-Praya, în insula Santiago: 148.000 locuitori. Clima foarte plăcută.

1460. Gutenberg tipăreşte în noua sa tipografie o carte numită *Catholicon* sau *Universalul.*

1470. Wilhelm Dufay, cântăreţul capelei Vaticanului, inventează *contrapunctul simplu.* Composiţiile sale religioase sunt adevărate opere de artă şi ele se găsesc încă în arhiva Vaticanului (1400—1474).

1471. Descoperirea *coastei Guineei* (Africa apuseană) de către portughezul Santarem.

1478. Danezul Kolno sau Skolnus ajunge pe pământurile *ţării Labrador*, fără însă a se şti până unde a ajuns, însă s'a stabilit aceasta după spusele sale (v. a. 1496).

Locuitorii acestei ţări sunt eschimoşii ca şi în Rusia Nordică.

1480. Ioan Ockenhaim, este cel mai cunoscut *compozitor* al evului mediu, şeful orchestrii regelui Ludovic XI m. (în 1513).

1484. Portugezul Pero Escovar descopere *Gurile Nigerului*, în golful Guineei. — Marele fluviu al Africei are un curs de aproape 4000 km. lungime.

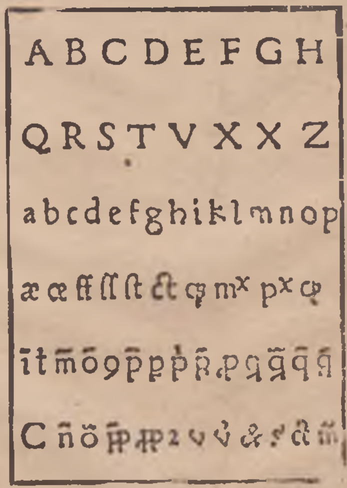


Fig. 18. *Primele caractere tipografice în Franţa.*

1485. Descoperirea coastei *Coben* şi gurile fluviului *Congo* de către portugezul Diego Cano. — Congo traversează Africa de sud-vest pe o distanţă de aproape 4000 km. lungime, se varsă în oceanul Atlantic.

Ulric Gering, introducătorul imprimeriei la Paris (Lucerna 1440. — Paris 1510). (Fig. 17 şi 18). (Va urma)

---

maţi mai departe amicul meu, ce-aţi făcut după aceasta?".

„Pre legea mea! generale, când văzui că sunt descoperit, mă repezii asupra lui. El puse o rezistenţă desperată, dar slavă Domnului, sunt destul de voinic şi cu toate sforţările reuşii să-l aduc în puterea mea iar acum vi-l aduc căci, sennor Cande şi cu mine avem o bănuială în contra lui pe care voim s'o clarificăm. Asta este tot ce am avut de raportat.

Prizonierul

Când vânătorul ajunse la sfârşitul povestirei, în jacal domni câteva minute o tăcere posomorîtă.

Haciendarul fu primul care îşi stăpâni agitaţia; cu capul ridicat şi faţa energică se apropie de prizonier scoţându-i sombreo-ul ce-i acoperea obrazul; îl contemplă câteva momente cu un amestec de durere şi nespusă mânie pe faţa lui?

„Deci totul este adevărat".

„Vorbeşte, mizerabile! ce ai făcut?

— „Stai, interveni preotul, nu uitaţi că mai înainte de toate nu vă mai aparţineţi vouă" urmă preotul cu entusiasm, inima ca şi braţul aparţin patriei. Fiţi bărbaţi; durerea ce vă este rezervată poate fi cât de mare, îmbărbătaţi-vă şi vă încordaţi pentru lupta ce ne aşteaptă. Fiecăruia dintre noi îi este dat ca pe lumea asta să golească până la fund cupa suferinţelor. Mergeţi amicul meu, mergeţi acolo unde vă chiamă datoria mâine vă veţi putea gândi şi la voi înşi-vă"

Fără voe dominat de aceste cuvinte, haciendarul se ridică în mod mecanic, îşi trase sombreo-ul pe ochi şi plecă.

— „Caii voştrii mai sunt în stare să facă un drum lung Caballeros? întrebă apoi preotul pe canadian.

— „Hm!" îşi dădu vânătorul cu părerea „nu prea cred".

— „Bine, atunci vă veţi alege dintre ai mei. Sennor Clary veţi găsi regimentul vostru în bună stare".

— Plecăm? întrebă contele.

— „Imediat".

Generalul mexican bătu în palme, ofiţerul de ordonanţă intră.

„Căpitane, dă ordin de încălecare, dar fără sgomot. Am dat ordin să se înfăşure copitele cailor cu pae, s'a făcut?".

„Da excelenţă".

„Bine. In zece minute pornim. Duceţi-vă",

Ofiţerul salută şi eşi.

„Este vorba de un atac?" întrebă canadianul.

„Da" răspunse generalul laconic.

In momentul acesta apăru marele pretor însoţit de Diago Lopez, o duzină de soldaţi îi urma.

„Caballero" se adresă generalul pretorului, vă încredinţez acest prizonier; îmi răspundeţi de el, mă pricepeţi?"

„Perfect generale" răspunse pretorul. „Soldaţi luaţi în primire prizonierul".

Majordomul fu luat de soldaţi şi scos afară.

In urma regimentului de lăncieri mergea un detaşament de cincizeci soldaţi formând garda marelui pretor al armatei mexicane. In mijlocul lui, legat pe cal, se afla majordomul.

(Va urma)

CREŞTEREA PASĂRILOR

Ştiinţa trebue aplicată în toate: numai aşa se poate avea lucru bun, eftin şi cu venit neaşteptat

1) Să începi modest.

2) Să cumperi material de prima calitate care să se poată desvolta, dacă crescătoria se măreşte.

3) Să cumperi ouă pentru clocit şi păsări de rasă bună din crescătorii care se ocupă în special cu rasa aleasă.

4) Ca să ajungi repede să ai o crescătorie care să renteze îngăduind din primul an iniţierea la diferitele perioade de crescătorie să se cumpere:

A) Puici cam pe jumătate din numărul pe care doreşte cineva să-l posedă.

B) Cocoşi şi găini outoare.

C) Ouă de clocit câte 4 de puică.

De pildă: Vrea cineva să aibă 100 de clocitoare, în 1928, va cumpăra:

a) In Iulie, August 1927, cincizeci de puici de 3 luni aproximativ.

b) 25 de outoare ale căror ouă se vor putea pune la clocit în primăvara anului 1928.

c) 100 de ouă care s'au pus la incubaţie (clocit) la începutul anului 1927. Acele ouă trebue să producă în condiţii normale, 25 de puici şi cocoşei, reproducători sau pentru consumaţie. Totuşi, dacă cultivatorul are bani puţini dar cunoaşte, în schimb, technica clocirei artificiale, e mai convenabil să se cumpere, oulele pentru reproducţie la început.

5) Nu vă serviţi decât de incubaţia artificială, cloşca rare ori scoate puii la vreme, adică puici care să ouă iarna, acesta fiind scopul urmărit înainte de orice.

6) Dacă se poate, să nu se scoată decât unul sau două rânduri de pui pe an; aceasta siplifică munca şi înlesneşte creşterea.

7) Să nu se crească decât o rasă şi să nu se ocupe decât de o crescătorie. Apicultura se poate însă practica odată cu avicultura.

8) O instalaţie bine organizată cere foarte puţin personal. O singură persoană poate uşor să se ocupe de o creştere care cuprinde de la 4 la 500 de capete.

9) Să nu se dea decât hrană cercetată cu deamănuntul şi de prima calitate; a se păzi de hrana făcută gata, provenind de la negustori care caută să se scape de rămăşiţe de prin poduri, din funduri de sac, de rămăşiţe de prin vapoare, etc., nu cumpăraţi prafurile extraordinare, pentru a face ca găinele să ouă, hrană concentrată. Găina trebue să aibă o hrană care: *a)* să-i garanteze întreţinerea; *b)* care să conţie, în greutate şi'n volum, elemente necesare formării oului. Ca băutură, să nu se dea decât apă foarte curată.

10) Să nu se uite că produsele de bună calitate se vând sigur; că e mai bine să le treci pe loc decât să le transporţi la târguri depărtate. Nu mai e nevoe de personal, de cheltueli de ambalaj şi de expediţie şi nici vre-o perdere pe drum.

11) Bolile nu se încuibează decât în coteţele rău ţinute. Să fie linişte la păsări.

12) Trebuesc vândute găinile bătrâne şi toate găinuşele care nu ouă îndestul.

13) Dacă nu se poate ocupa personal cineva de aceste crescătorii, mai bine să nu se apuce de ele.

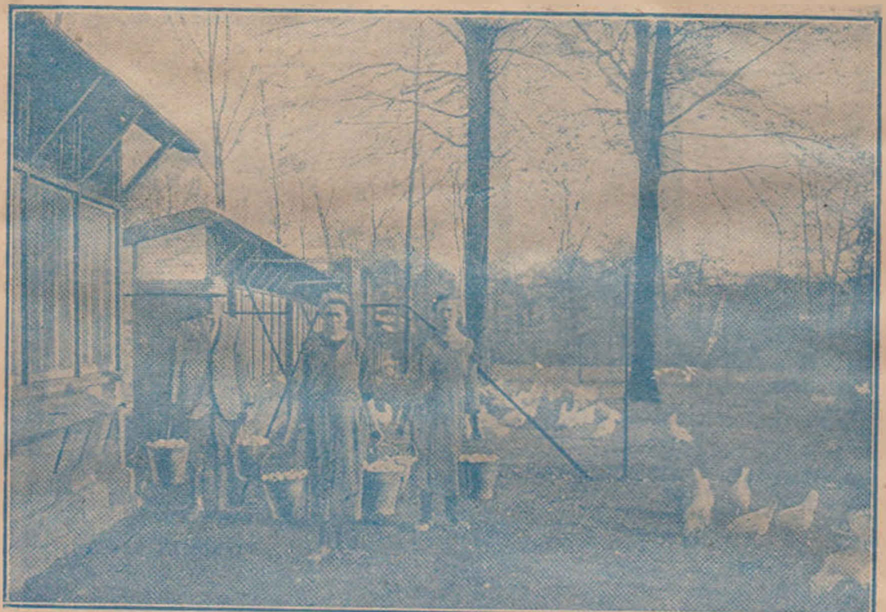
14) In caz de neizbândă, nu trebue să te agăţi de nimeni decât de tine însuţi.

Ţinând seamă de toate aceste considerente şi socotind că munca trebue plătită din beneficii, 100 de outoare trebue să producă pe an 25.000 la 35.000 lei.

Materialul de crescătorie este: o clocitoare, o crescătoare, un coteţ de creştere, un coteţ de ouat. Trebue adăogat la aceasta fondul de rulment trebuincios cumpărării păsărilor, oulelor de la început şi hrana.

Nu s'a ţinut seama de terenul pentru creştere, de oarece se socoteşte că viitorul crescător locueşte la ţară.

Trebue aproxomativ 6 m² de găină. Acestea sunt condiţii bune, bine înţeles, dacă coteţele sunt orânduite după regulile de confort şi de higienă pentru găini.



Rezultatul obţinut la o crescătorie condusă ştiinţific.

PRODUCŢIA OULELOR

Producţia oulelor nu poate fi satisfăcătoare decât dacă găinăria îndeplineşte oare cari condiţiuni nu prea grele de realizat, dar care sunt cu toate acestea, indispensabile. *Pentru ce atâtea găini ouă atât de puţin?*

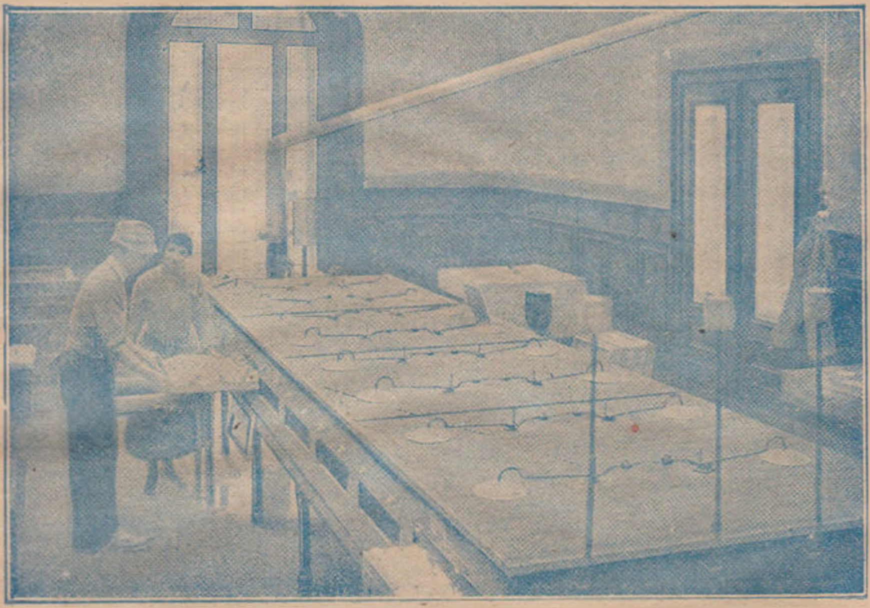
Fără teamă de a ne înşela, se poate afirma că în multe cazuri nu e în joc decât chestia hranei. Sau că nu sunt găinile destul de hrănite, sau că sunt prea mult, şi într'un caz şi în altul, ele sunt întodeauna *prost hrănite.*

CE TREBUE, PENTRU A AVEA UN OU

Este dela sine înţeles că pentruca să facă un ou găina, *trebue ca să mănânce toate materialele trebuincioase cari intră în fabricarea unui ou.* Şi pentrucă nu se ţine seamă îndeajuns de aceasta, găinile ouă foarte puţin. Ca să se formează coaja oului, găinile trebuesc să înghită materii minerale. Pentruca să formeze gălbenuşul şi albuşul, trebue să se afle în alimentele pe care le mănâncă în fiecare zi, toate mate-

rialele albuminoïde, hidrocarbonate, și materii grase care trebuesc pentru fabricarea acelui gălbenuș și acelui albuș.

Dacă dați găinilor numai grăunțe,

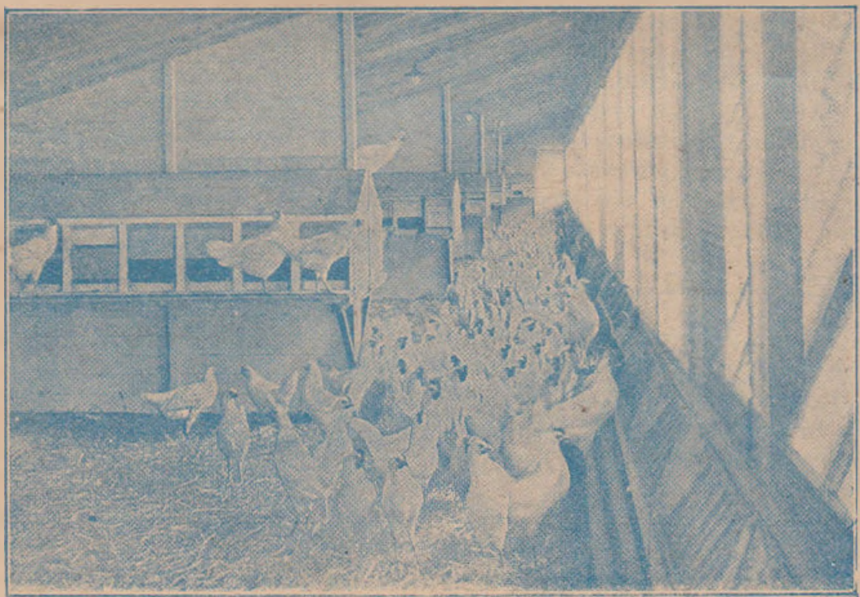


Crescătorie modernă : Sala clocitoarelor.

nu pot afla, ori cât ar mânca, *destule* materii constitutive ale oului. Atunci ce se întâmplă? Găinile mănâncă mult, n'au din ce să facă oul, și se îngrașe.

Dar ori cine știe că o *găină grasă nu ouă.*

Dacă se dă găinilor pe lângă grâne și resturile dela masă sau bucătărie e o hrană foarte neregulată. Azi au o hrană copioasă, mâine n'or să fie res-



Ce au produs clocitoarele de sus.

turi mai deloc. Astfel li se dă o mulțime de lucruri care nu le fac decât rău. Bucatele piperate, legumele fierte, cojile de cartofi n'au făcut să ouă găinile niciodată.

GAINILE

Dar chestiunea alimentației nu e singura de luat în seamă în producția oulelor.

Și dorim să dăm aci câteva sfaturi culese după o lungă experiență. Trebue ca o găină să fie din neamul unor bune outoare ca să dea și ea un mare număr de ouă. Căci e sigur că e o calitate ereditară de a produce ouă multe : dacă această calitate se transmite dela găină la cocoș, se transmite și de la cocoș la găină. Așa dar ca să combini o familie de găini outoare, trebue să se facă o selecție, ceeace nu e greu.

NU INTREBUINȚAȚI DECAT GAINI TINERE

In primul an găina ouă mai mult, costând mai puțin de hrănit. O găină născută în Martie or Aprilie, începe probabil să ouă pe la Octombrie, și atunci, dacă e bine hrănită cum am spus cu grâne și cu pastă uscată, ea va oua până'n Septembrie din anul viitor și va produce dela 180 până la 250 de ouă pe an. Nu credeți că exagerăm : găinile noastre, sunt câteva mii, ouă în termen mijlociu vreo două sute de ouă, de cap, în primul an, adică dela Octombrie până la Septembrie următor. Și printre acele găini, e un număr al cărui ouat depășește 250 de ouă.

NU PASTRAȚI GAINILE BATRANE

In primul an dela nașterea lor, găinele care se numesc puici produc ouă de consumație.

In genere în acel an produc mai multe ouă și cocoșul nu e trebuincios. Veți păstra dintre găini, cele mai bune outoare care vor fi găinele de reproducere, ale căror ouă le veți pune la clocit în Martie sau Aprilie, după rasă. Trebue atunci un cocoș sănătos pentru 7—8 găini pentru rasele grele și pentru 9—10 pentru rasele ușoare. După anul al doilea nu vă codiți să sacrificați acele găini care țin locul puicilor : nu-și plătesc hrana.

ALEGEREA

Trebuesc despărțite găinile care încep al doilea an de ouat ; veți alege pe cele care ouă mai mult și care vor părea mai sănătoase. Dacă nu aveți cuiburi cu capcane, care să vă arate ce a ouat, nu veți ști că ele năpârlesc mai târziu, pe la sfârșitul lui Septembrie, și sunt cele mai mâncăcioase cu creasta cărnoasă și lucitoare.

Cloaca (pe unde iese oul) trebue să fie mare și umedă. Depărtarea dintre oasele din jurul ei (pelviene) trebue să fie de 3—5 degete.

Și alegerea cocoșului are mare însemnătate, trebue să fie puiul unei bune outoare ; dela el, viitoarea găină va căpăta marea productivitate a oulelor. Outoare bune care au fost împerechiate cu cocoși buni au produs puici care au dat 160 ouă, în termen mediu și altele 188.

Când nu e nevoe să se scoată pui cocoșul nu e trebuincios la găinărie.

COTEȚUL GAINILOR

Nu e destul să aveți găini bune, să le hrăniți bine, căci dacă le lăsați în ploae și noroi, iarna să înghețe și vara să se sufoce, la ce folos? Tot ce ar trebui să pună în ou, va întrebuința în lupta cu mediul neprielnic, spre a nu se îmbolnăvi.

Găina nu e mofturoasă, dar cere îngrijire higienică, aer curat, și ferită de curent : Vântul și umezeala sunt dușmanii outoarelor.

Coteţul să fie foarte curat, — ceeace se poate foarte uşor face. Nu le aşezaţi culcuşurile în scară: găinile se vor bate să ocupe pe cele mai de sus. Aşezaţi culcuşurile orizontal pentru toate. Le veţi face din o prăjină lată de 6 cm. şi groasă de 3 cm., căreia i-aţi rotunjit colţurile. Sub ea aşezaţi o scândură lată pentru găinaţuri. In timpul nopţei toată murdăria dela găini, va cădea pe această scândură, acoperită cu nisip şi cenuşe, ca să se curețe mai uşor în *fiecare dimineaţă*.

Scândura pentru găinaţ se aşează la 80 cm. înălţime. Intre laţul-culcuş şi perete şi între ele se va lăsa aproape 40 cm. Ca lungime se va socoti 20 cm. de găină.

Puneţi pae pe jos: găinile ca şi vacile, au nevoe de pae. Podeaua coteţului să fie bine uscată, curată, iar deasupra un strat de pae de 15—20 cm.

La ce nevoe de pae? Judecaţi puţin: Când plouă, e vreme urâtă, curtea şi drumurile noroioase: e bine să scoatem găinile prin umezeală? Nu-i stă mai bine în pae, unde va căuta grăunţele ce le vom presăra, ca să facă şi mişcare?

Puneţi deci pae pe jos şi înlocuiţi-le când se udă. Ele trebuesc schimbate des: lucrul nu este greu şi veţi fi recompensat printr'o mai mare abundenţă de ouă. Veţi păstra şi sănătatea găinilor. E mai rău pentru găini să umble de colo până colo decât să stea în curtea lor şi în coteţul lor confortabil.

PUNEREA LA CLOCIT

Puneţi la clocit aşa ca puii să iasă în Martie şi în Aprilie. Dacă găinile sunt de rasă bună, faceţi ca să iasă puii în Martie; dacă sunt de o rasă mai uşoară să-i scoată în Aprilie. Ca să aveţi ouă în iarnă, găinile trebue să fie eşite în Martie-Aprilie. Dacă au eşit mai târziu, după Aprilie, vor oua şi ele mai târziu, când încep să se eftinească ouăle, iară dacă au apărut prea de vreme, vor face câteva ouă vara, iar la iarnă niciunul.

CUM TREBUESC HRANITE

Dimineaţa la sculare găinile, vor găsi grăunţe (porumb, orz şi ovăz) puse de cu seara în pae, după ce ele s'au culcat.

Iarna daţi jumătate porumb şi grâu; vara numai grâu. Când daţi porumb, daţi-l spart de mărimea grâului. Raţia va fi de 20 până la 25 gr. de cap, nu mai mult.

Seara, vara pe la 4, iarna cu o jumătate de oră înainte de culcare, pe lumină, se va da o nouă raţie de 20-25 grame grăunţe, cari se vor arunca tot în pae.

Veţi avea grije ca să fie întotdeauna apă multă şi curată de băut, găina trebue să bea mult pentru formarea ouălelor, care conţin multă apă. Curăţiturile de legume, frunze de varză şi iarbă se pot da fără grije. Dacă n'aveţi verdeţuri, daţi sfecle tăiate în două. Puneţi într'o cutie nisip mărunt şi coaje de scoici şi veţi avea hrana cea mai ideală a găinilor.

ZIUA CRESCATORULUI

De dimineaţă, crescătorul trebue să se ducă la coteţe. Să nu facă sgomot şi gesturi brusce. Să vorbească găinilor ca să le îmblânzească. Să observe sănătatea lor şi să pună la o parte găinile care par bolnave.

Să deschidă obloanele ca să iasă păsările, afară de cazul când ar fi ploae şi zăpadă. Să aerisească coteţul ridicând pânzele iarna, şi obloanele vara.

Să curețe scândura de găinaţ cu o perie, să pue nisip dat prin ciur şi să păstreze găinaţurile care sunt un îngrăşământ de pământ de prima calitate.

Să vadă să fie apă din abundenţă şi curată. Să vadă dacă mai e prin străchini mei şi scoici. Să scormone cu un băţ paele dela culcuşul găinilor şi de pe jos.

Să ridice chepengul dela outoare şi înfine dacă pachetele de iarbă sunt mici şi nu ajung pentru păsări, să lege în interiorul coteţului cu o sforicică, destul de sus ca să poată ajunge găinile, o varză sau sfeclă tăiată în două.

Dacă întrebuinţează cuiburi cu chepeng să strângă ouăle din oră'n oră, iar la cuiburile neînchise să strângă ouăle la amiazi şi seara; în zilele cu îngheţ mai des.

Pe la ora patru, să arunce prin paele coteţului, jumătate din porţia de grăunţe şi pe vreme bună prin iarbă. Seara când găinile s'au culcat, să pue în paele coteţului jumătate din raţia din grăunţe care constituesc prima mâncare de dimineaţă.

Să reguleze ventilaţia pentru noapte: aer trebue — niciodată curent.

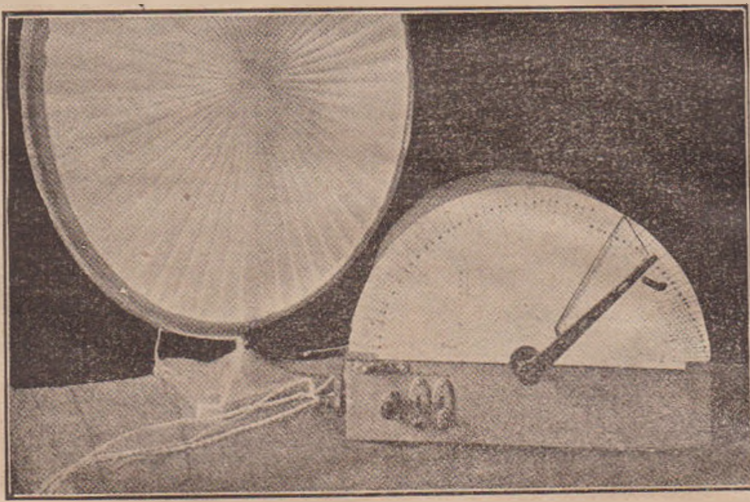
Să închidă chepengurile de eşire. Ar putea să rămână deschise când e vremea bună dacă nu se teme să intre animale ca şobolani, nevăstuici şi altele.

Noutăţi

Cântă văzduhul?

RAND PE RAND ADEVARURILE BIBLICE SE INFAPTUESC. GRAMOFON FARA PLACI.

Intr'un număr trecut (21 din 7 Mai) s'a văzut cum se explică minunea (!) profesorului Théremin, care plimbându-şi în aer mâinile, da glas, da *voce* unei cutii, botezată *„Thereminvox"*.



Cadranul aparatului, cu notele gata şi tare-vorbitorul.

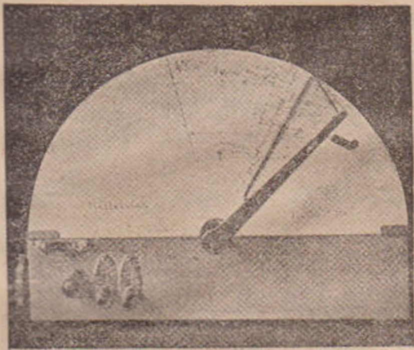
Era aplicaţia faptului că orice post *receptor* poate, prin reacţie, să devie *oscilator, emiţător* de fluerături, gemete sălbatice, cari sub... magnetismul mâinilor se îmblânzeau, se domesticeau, se transformau în sunete muzicale, redând ca *ton, tărie* şi *timbru* ori ce instrument am dori.

Théremin apărea ca un vrăjitor. Cu mâinile prin aer părea a atinge clape sau coarde nevăzute, — şi din cutia vizibilă dar neatinsă scotea melodii.

Dar... (trebue să fie un „dar") câţi pot avea talentul muzical să cânte cu asemenea instrument cu clape *nevă-*

zute, când cu cele *văzute* dese-ori urechile noastre sunt chinuite de amatori şi amatoare.

Ce facem noi, cei cărora ne place muzica, — dovadă că avem fonograf în casă, — dar nu avem nici talent muzical nici technică instrumentală? Francezii *René Bertrand* şi *Nadal* au rezolvat problema. De acum putem



Graficul după care se poate cânta

cumpăra *„cutiuţa cu unde cântătoare"*, a întoarce un şurup, a mişca o manivelă şi... concertul gata.

In aparatul Bertrand, nu batem cu mâinile în aer, ci plimbăm un ac în faţa unui semicerc, pe care sunt însemnate notele. Oprit acul în dreptul uneia, — cutia va emite, prin „vorbitorul" circular alăturat ei, nota respectivă.



Inventatorul cântând un duo cu aparatul său.

Cei care nu cunosc notele pot cumpăra grafice, cari arată cum trebue purtat acul, — aşa cum se dă la litere spre exemplu (fig. 2).

Aparatul are 5 octave, deci e foarte bogat, dă o varietate de tonuri şi timbre mai mare ca Thereminvoxul.

Nemiro

PUTEREA VOINŢEI

Povestea un doctor care practicase operaţiuni grele în timpul războiului din 1877, că tăia cu ferăstrăul oasele picioarelor soldaţilor noştrii răniţi, — majoritatea ţărani, — şi nici unul nu crâcnea de durere. Ba unul, în mijlocul operaţiei, cerea *„un pac de tutun"* altul rănit, — ca să-i mai treacă de necaz, — singura anesteziare!

In altă imprejurare, un elev din liceul militar de la Mănăstirea Dealului, trebuind să fie operat de apendicită, s'a urcat singur pe masa de operaţie şi nu s'a lăsat să fie adormit



Ace în frunte şi...

Cât a durat operaţia nu a scos nici un geamăt, — fiindcă *nu a voit*.

Cui se datoreşte această putere minunată a stăpânirei de sine? *Voinţei*, — voinţei de a nu se face de râs, de a nu plânge, de a nu se da în spectacol ca atâţia cari, pentru o zgârietură urlă de se aude cale de o poştă.

Durerea fiind de ordine nervoasă şi nervii fiind sub ordinul creerului, — acesta poate ori când comanda stăpânirea chiar a reflexelor, — pe scurt a nervilor cari sunt legaţi cu *centrala creer*.

Prin antrenarea voinţei s'au văzut oameni cari şi-au întărit muschii şi şi-au întârziat moartea la voinţă, — ca soldatul grec care nu s'a lăsat să moară de cât după ce a anunţat biruinţa de la Marathon.

Iar figurile noastre ne arată, — nu cu şmecherii de bâlci, — ci tot prin antrenarea, ca a adevăraţilor fachiri, o femee care-şi străpunge limba cu un cârlig, fruntea cu undrele, fără să se plângă, — fiindcă *nu vrea*, fiindcă se stăpâneşte.

Câte boli şi slăbiciuni nervoase nu se vindecă sau nu s'ar vindeca prin antrenamentul voinţei. De pildă dacă cei ce sufer de insomnie, — în loc de a se duce la culcare stăpâniţi de teama că nu vor închide ochii şi zicându-şi *„nici la noapte nu am să dorm"*, — mai bine ar stăpâni ei prin voinţă şi şi-ar zice *„la noapte am să dorm!"*, — cu siguranţă că nu ar mai pătimi



...şi cârlige de limbă.

Căutaţi deci şi întăriţi-vă în toate chipurile voinţa, — căci stăpânindu-vă nervii veţi stăpâni durerea şi încă şi pe cei din juru-vă!

Medicus



Intr'o pungă impermeabilă se poate păstra ţigări, chibrituri, pudră, chiar în fundul mărei!

CONCURSUL E CU PREMII

Şcoala s'a terminat, — sperăm cu bine pentru cititorii noştri, ca unii cari găsesc în ziar un compliment distractiv al orelor de curs.

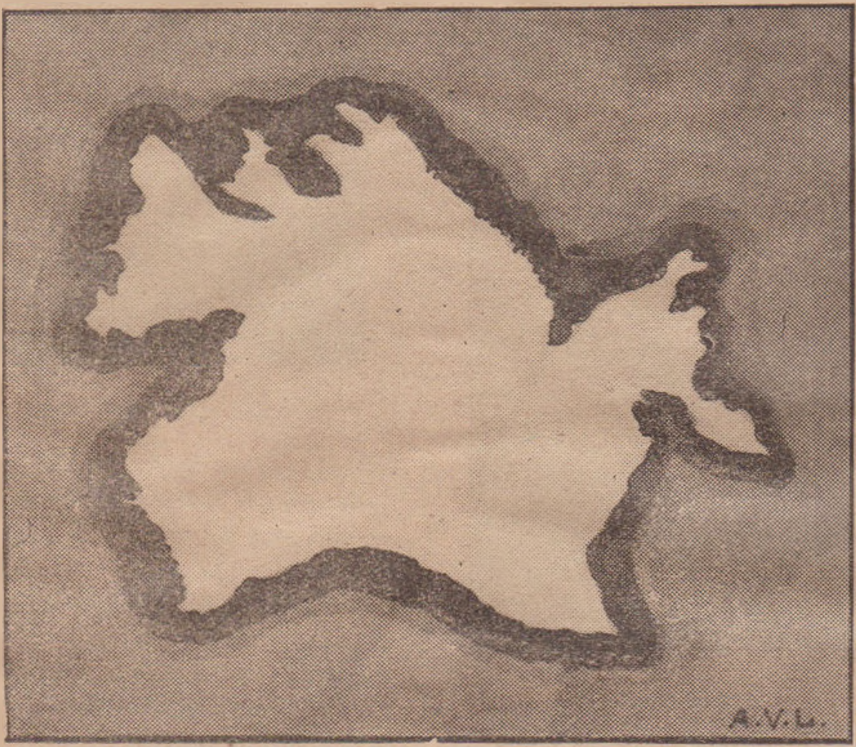
Reîncepem seria concursurilor, cu unul geografic propus de d. A. V. Lecca, harnicul nostru colaborator.

Vor fi patru chestiuni cu caracter geografic.

Răspunsurile la toate sau numai la unele chestiuni vor fi trimise la data ce se va anunţa odată cu ultima chestiune.

De cele trimise mai de vreme nu se va ţine seama.

Cele mai bune răspunsuri vor fi răsplătite cu un premiu de 400 lei, unul de 200 lei propus de d. dr. G. E. S. din premiul întâi luat la concursul B, — două de câte 100 lei şi opt de câte 40 lei.



Chestiunea IV (ultima)

Desenul de sus reprezintă o insulă ale cărei coaste sunt alcătuite din câte o bucată luată din coastele celor cinci continente.

Impărţiţi coastele acestei insule în cinci părţi şi arătaţi din care continent face parte fiecare din ele şi ce coastă este.

Concursul E încheindu-se, răspunsurile la chestiunile puse sunt aşteptate până la 14 August seara.

Sunt eliminaţi de la concurs toţi cari vor ciopârţi ziarul, tăind desenurile.

REDACŢIA

RUBRICA CITITORILOR

Rubrica e deschisă tuturor întrebărilor ştiinţifice. La unele chestiuni răspunsurile se dau direct de specialişti fără a se mai publica întrebarea.

Pentru a primi răspunsurile mai grabnic rugăm a vă adresa direct în numele nostru:

Pentru cărţi, reviste, hărţi, la „Cartea Românească", Bulevardul Academiei 3, Bucureşti.

Pentru radio, electricitate, d-lui inginer Lupaş, B-dul Domniţei No. 3.

Răspunsuri

PANTOFI INOTATORI *d. A. Rădulescu şi Colonel Protopopescu. Pantofii şi mănuşile* pentru înot se desfac de magazinul de articole de sport Dărlău, str. Academiei 6, Bucureşti.

GEOGRAFIE Vechi cititor, Constanţa. Trenul de la Alexandria se opreşte in Abisinia, iar cel de la Copetown în centrul Africei, — aşa că nu e legătură directă. Harta Africei? In ori ce atlas, la liceul local, — dar mai ales la Sc. Com. Superioară.

CALENDAR *D. Em. Vasiliu*. Secolul începe la 1 Ianuarie al anului 1, — şi se termină la 31 Decembrie al anului 100, — respectiv începe la 701,801, etc şi se termină la 800,900. Cu alte cuvinte 701-800 e secolul al optulea.

M. D.

SPIRITISM. Sisco Legru, Ştiinţa până acum nu a reuşit a explica manifestările observate de spiritişti, — ci numai le-a constatat. Scrieţi D-lui Nicolau, ocultist, Câmpina.

Red. „Natura", str. Doamnei No. 2. Reviste speciale de Apicultură nu avem.

MONEDE. Pentru a curăţi monedele, băgaţi-le în soluţie slabă de acid azotic sau de oţet, — apoi spălaţi-le cu apă.

ACUMULATORI, D. Gh. Ionescu Acumulatorii în numerele 23,25,36, 40,44 şi 49 din 1927.

LENTILE Kamadievo. Astra Moreni. Adresaţi-vă D-lui A. Gerasim parcul oraşului Sibiu.

CARŢI, C. Frunza Buzău. In Bibl. Cunoştinţelor Folositoare, viaţa oamenilor întreprinzători: H. Ford, 12 lei. P. Neamţ.

I. Hoboiu, Fabricarea săpunului în Bibl. Cunoştinţe Folositoare.

Sisco Sergiu. In Bibl. p. Toţi.

Zăgan Ion, Odorhei. Cataloagele librăriilor Cartea Românească şi Alcalay vă dă toate lămuririle.

F. A. I. T.-Măgurele. Trimiteţi 75 lei la Cartea Românească şi veţi primi cartea.

Devotat Cititor, Gura Humorului. Cartea d-lui Ing. Coman e excelentă şi unică în româneşte.

Unul din Cotmani. Cărţile lui Adamescu din Biblioteca pentru Toţi.

Vechi Cititor. Pentru Istoria Universală şi evanghelii, trimiteţi un acont la Cartea Românească, şi veţi primi comanda ramburs, pentru rest.

Poşta Redacţiei

Lola Bilciurescu. In general, citiţi toţi autorii de ale căror opere vi s'au vorbit în liceu la română, franceză, germană. In special.... cam greu de răspuns, necunoscând tendinţele, directiva ce doriţi a da spiritului. Treceţi într'o Sâmbătă sau Luni între 5-7 pe la redacţia noastră.

Coţoreanu Roman. Cel mai nemerit lucru ar fi să cereţi colecţia întreagă pe anul 1926 şi 1927, — unde găsiţi tot ce căutaţi.

Costă 200 lei fie-care an.